

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University

№1 (11) 2024

Наукове електронне періодичне
видання

**СПОРТИВНА НАУКА ТА
ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

Scientific E-Journal
**SPORT SCIENCE AND
HUMAN HEALTH**



ISSN 2664-2069 (online)

DOI: 10.28925/2664-2069.2024.1

Спортивна наука та здоров'я людини:

наукове електронне періодичне видання. – К., 2024. – № 1(11). – 214 с.

В науковому електронному періодичному виданні «Спортивна наука та здоров'я людини» публікуються результати наукових досліджень актуальних напрямків спорту, фізичного виховання, фізичної культури, спортивної медицини, фізичної терапії, ерготерапії, сучасних рекреаційно-оздоровчих технологій, а також досліджень, що стосуються здоров'я людини та є важливими для забезпечення інноваційного розвитку України.

Наукове видання призначено для науковців, тренерів, спортсменів, науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, студентів закладів вищої освіти галузі фізичного виховання та спорту, а також фахівців з охорони здоров'я, фізичної терапії, ерготерапії.

Головний редактор:

Сушко Р.О., д.фіз.вих., професор (Україна).

Випускові редактори:

Латишев М.В., к.фіз.вих., доцент (Україна); Ярмолюк О.В., к.фіз.вих., доцент (Україна).

Члени редакційної колегії:

Антала Б., професор (Словацька республіка);
Баришок Т.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Білецька В.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Виноградов В.Є., д.фіз.вих., професор (Україна);
Воробйова А.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Девесіглу С., професор (Туреччина);
Коваленко С.О., д.б.н., професор (Україна);
Кормільцев В.В., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Лаца З., професор (Угорщина);
Лисенко О.М., д.б.н., професор (Україна);
Лопатенко Г.О., к.фіз.вих., доцент (Україна);
Ляхова І.М., д.пед.н., професор (Україна);
Навратіл Л., д.мед.н., професор (Чеська Республіка);

Нестерчук Н.Є., д.фіз.вих., професор (Україна);
Одинець Т.Є., д.фіз.вих., професор (Україна);
Пітин М.П., д.фіз.вих., професор (Україна);
Полева-Секеряну А.Г., к.пед.н., доцент (Молдова);
Приходько В.В., д.пед.н., професор (Україна);
Савченко В.М., д.мед.н., професор (Україна);
Талагір Л.-Г., професор (Румунія);
Тимрук-Скоропад К.А., д.фіз.вих., доцент (Україна);
Хорошуха М.Ф., д.пед.н., доцент (Україна);
Чингієне В., професор (Литовська Республіка);
Шинкарук О.А., д.фіз.вих., професор (Україна);
Ясько Л.В., к.фіз.вих., доцент (Україна).

Наказом МОН України № 886 від 02.07.2020 р. видання додано до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б», в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук зі спеціальності 017 – фізичне виховання та спорт.

Наукове електронне періодичне видання «Спортивна наука та здоров'я людини / Sport Science and Human Health» включено до наукометричних баз даних і бібліотек: IndexCopernicus, CrossRef, BASE, Google Scholar, WorldCat – OCLC, ResearchBib, ResearchGate, Бібліометрика української науки, Наукова періодика України.

Видання відкрито для вільного доступу на умовах ліцензії Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0), котра дозволяє іншим особам вільно розповсюджувати опубліковану роботу з обов'язковим посиланням на автор(ів) оригінальної роботи та публікацію роботи в цьому виданні.

За точність викладених фактів та коректність цитування відповідальність несе автор.

Рекомендовано до друку Вченою радою Київського столичного університету імені Бориса Грінченка (протокол № 2 від 21 березня 2024 року).

Адреса редакції: вул. Левка Лук'яненка, 13-Б, м. Київ, 04212, Україна.

Телефон: +38 (063) 289-9-289, E-mail: journal.sshh@gmail.com.

Електронна версія видання розміщена на сайті: <http://sporthealth.kubg.edu.ua/>





ЗМІСТ

<i>Denysova Lolita, Lavrov Vitaliy</i>	Esports and cybersecurity: modern digital solutions	5
<i>Nagorna Viktoriia, Mytko Artur, Borysova Olha, Shlyapnikova Iryna, Zhyhailova Liubov</i>	Characteristics of Modern Technologies in the Training and Competitive Process of Elite Athletes in Sports Games	14
<i>Savchenko Valentyn, Tymchuk Olesia, Nevedomsjka Jevgenija, Omeri Iryna, Buriak Olga, Kharchenko Halyna, Yatsenko Svitlana</i>	Health motivation and its relation to functional state of the cardiorespiratory system, statistical balancing and muscle strength in sick and healthy people	26
<i>Борисова Ольга, Дутчак Мирослав, Шльонська Ольга</i>	Аналітичний огляд сучасних наукових досліджень за проблемою підготовки спортсменів різного ігрового амплуа в командних ігрових видах спорту	39
<i>Волощенко Юрій</i>	Академічна стійкість здобувачів вищої освіти. Перевірка адаптації української версії шкали академічної стійкості (ars-30ukr) серед студентів першого курсу Київського столичного університету імені Бориса Грінченка	58
<i>Дорошенко Едуард, Михалюк Євген, Алипова Олена, Марамуха Євгеній, Циганок Владислав, Черепок Олександр</i>	Профілактико-реабілітаційні технології первинних функціональних порушень склепіння стопи у дітей 3-5 років на основі ігрових вправ з елементами футболу	81
<i>Дяченко Андрій, Ван Цянь, Ніконов Димитрій, Го Женхао</i>	Контроль енергетичних реакцій веслувальників на каное на етапі підготовки до вищих досягнень	97



ЗМІСТ

<i>Квасниця Олег, Тищенко Валерія, Латишев Микола, Квасниця Ірина, Омельчук Микола, Кірсанов Микола</i>	Аналіз змагальної діяльності команд з врахуванням результату гри на чемпіонаті Європи з регбі-15	108
<i>Кіндзерська Анастасія, Шинкарук Віктор, Мельніков Андрій</i>	Перспективи використання інформаційних технологій у фізичній підготовці та спорті військовослужбовців	116
<i>Мазін Василь, Оржицький Роман</i>	Використання засобів боксу у процесі фізичного виховання у закладах загальної середньої освіти Європи та України	126
<i>Мітова Олена</i>	Система засобів контролю підготовленості у командних спортивних іграх з позиції системного підходу	139
<i>Приймак Марія, Калита Лариса</i>	Інструментальний PR-портфель фізкультурно-спортивної організації (на матеріалах діяльності НОК України)	152
<i>Сова Володимир</i>	Оцінювання сили нервових процесів (працездатності головного мозку) юних тхеквондистів в процесі тренувальних занять	164
<i>Тищенко Денис, Соколова Ольга, Тищенко Валерія</i>	Функціональні можливості гандболісток високої кваліфікації у підготовчому періоді підготовки	176
<i>Шинкарук Оксана</i>	Розвиток екосистеми кіберспорту на сучасному етапі	188
<i>Ярмоленко Максим, Шинкарук Оксана, Ординський Володимир</i>	Чинники, що впливають на ефективну діяльність тренера в кіберспорті	201



[https:// doi.org/10.28925/2664-2069.2024.116](https://doi.org/10.28925/2664-2069.2024.116)

УДК: 796:007+159.925

ЧИННИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЕФЕКТИВНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ТРЕНЕРА В КІБЕРСПОРТІ

Ярмоленко Максим^(ABD), Шинкарук Оксана^(CEF),
Ординський Володимир^(B)

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

Внесок автора:

A — концепція та дизайн дослідження; B — збір даних;
C — аналіз та інтерпретація даних; D — написання статті;
E — редагування статті; F — остаточне затвердження статті

Анотація

Актуальність. Тренер в професійному геймінгу відіграє головну роль у питанні підготовки своєї команди. Його професійна діяльність висуває досить серйозні вимоги, включаючи наявність широкого спектру навичок та знань. Існує необхідність у вивченні професійної діяльності кіберспортивного тренера, що дозволить підвищити якість і результативність навчально-тренувального процесу.

Мета дослідження – підвищити якість та ефективність професійної діяльності тренерів з кіберспорту шляхом визначення чинників, що впливають на її ефективність.

Матеріал і методи: аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет; опитування; метод експертних оцінок; методи математичної статистики.

Результати. Проведені наукові дослідження дозволили встановити чинники, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів. Тренери віднесли до найбільших труднощів – брак стандартів та сертифікації (20 балів), невпевненість з приводу працевлаштування у сфері кіберспорту (29 балів) та низький рівень визнання (44 бали). Етичні чинники (89 балів), психологічне вигорання (98 балів), та труднощі з оволодінням новими технологіями в означеній сфері (107 балів) були виявлені тренерами як найменш впливові.

Визначені чинники, що дозволяють забезпечувати якісний навчально-тренувальний процес у кіберспорті. До них віднесено: наявність інноваційної технічної бази та достатнього простору для здійснення тренувального процесу; забезпечення психологічної підтримки тренерів; доступ до раціонального і стабільного бюджету; наявність мотивації та можливість підвищувати кваліфікацію тренерів; регулярна технічна підтримка задля вирішення можливих проблем з обладнанням чи програмним забезпеченням; постійна співпраця з іншими фахівцями; забезпечення ефективного менеджменту, включаючи якісну комунікацію, вирішення конфліктів тощо.

Висновки. Виявлено, що набір професійно-педагогічних якостей кібертренерів містить чималий список специфічних знань та вмінь. Експертами були визначені чинники, що дозволяють забезпечувати якісний навчально-тренувальний процес у кіберспорті.

Ключові слова: кіберспорт, кібертренер, геймінг, професійна діяльність тренерів, система підготовки кіберспортсменів.



FACTORS AFFECTING THE EFFECTIVE ACTIVITY OF A COACH IN CYBER SPORTS

Yarmolenko Maksym^(ABD), Shynkaruk Oksana^(CEF), Ordynskyi Volodymyr^(B)

National University of Ukraine of Physical Education and Sport, Kyiv, Ukraine

Author's contribution:

A – Study design; B – Data collection;
C – Statistical analysis; D – Manuscript preparation;
E – Manuscript editing; F – Final approval of manuscript

Abstract

Introduction. A coach in professional gaming plays a major role in the preparation of his team. His professional activity makes quite serious demands, including the availability of a wide range of skills and knowledge. There is a need to study the professional activity of an e-sports coach, which will improve the quality and effectiveness of the educational and training process.

The aim of the study is to improve the quality and efficiency of the professional activity of eSports coaches by determining the factors affecting its effectiveness.

Materials and methods: analysis of scientific and methodical literature and Internet data; poll; method of expert evaluations; methods of mathematical statistics.

Results. The conducted scientific research made it possible to establish the factors that hinder the formation of professional competence of future eSports coaches. Lack of standards and certification (20 points), uncertainty about employment in the field of eSports (29 points) and low recognition (44 points) were among the biggest difficulties for coaches. Ethical factors (89 points), psychological burnout (98 points), and difficulties with mastering new technologies in the specified field (107 points) were identified by the eSports coaches as the least influential.

The factors that allow ensuring a high-quality educational and training process in e-sports were determined. They include: the presence of an innovative technical base and sufficient space for the training process; providing psychological support for coaches; access to a rational and stable budget; availability of motivation and the opportunity to improve the qualifications of eSports coaches; regular technical support to solve possible problems with hardware or software; constant cooperation with other specialists; ensuring effective team management, including quality communication, conflict resolution, etc.

Conclusions. It was found that the set of professional and pedagogical qualities of eSports coaches contains a considerable list of specific knowledge and skills. The experts identified the factors that allow ensuring a high-quality educational and training process in eSports.

Key words: cybersport, cybercoach, gaming, professional activity of coaches, training system of cyberathletes.



Вступ

В сучасному світі швидкими темпами відбувається розвиток сфери кіберспорту. На ці процеси значним чином впливають: стрімкий розвиток інформаційних технологій і пандемія Covid-19 [10, 13].

Тренер в професійному геймінгу відіграє головну роль у питанні спортивної підготовки своєї команди до змагань. Його професійна діяльність висуває серйозні вимоги, включаючи наявність широкого спектру навичок та знань.

По-перше, він має мати глибоке розуміння обраної кіберспортивної дисципліни, знання різноманітних стратегій і особливості ведення тактичних дій, а також володіти інформацією щодо останніх новин і змін в кіберспортивній галузі. Окрім цього, важливо створювати індивідуальні плани розвитку гравців [5, 9].

Ряд авторів [1, 6, 14], що вивчали актуальні проблеми з теорії та методики підготовки у кіберспорті, стверджують, що тренер має не лише вміння оцінювати та корегувати технічні навички гравців, а й сприяти формуванню командного духу.

Професійний тренер вміння об'єднувати геймерів, створюючи сприятливий мікроклімат в ігровому середовищі. Він має бути готовим почути та зрозуміти кожного гравця, сприяючи їхньому особистому і професійному розвитку.

Науковці [4, 11] відмітили, що кіберспортивний тренер повинен мати добре розвинені лідерські якості та вміння швидко приймати важливі рішення в стресових ситуаціях. Необхідно розглянути складові професійної діяльності тренера,

особливості його адаптації до швидкоплинного світу кіберспорту, а також підходи до розвитку особистої та ефективної методології тренувань.

Аналіз літературних джерел та даних мережі Інтернет [1, 4-6, 8, 11, 14] вказує на різноманіття публікацій у вітчизняних та закордонних виданнях, що присвячені питанням підготовки спортсменів в кіберспорті, проте досить невелика кількість наукових робіт має науково обґрунтований і системний характер.

Є певна кількість наукових робіт, що стосуються соціальних, економічних і юридичних аспектів розвитку кіберспорту [2, 3, 7, 12, 15].

Наукові дослідження професійної діяльності тренерів у кіберспорті теж стають об'єктом уваги. Деякі з них містять особливості навчально-тренувальної діяльності, інші присвячені вивченню впливу тренера на ефективність команди [1, 6, 13].

Існує необхідність у вивченні професійної діяльності кіберспортивного тренера, що дозволить підвищити якість і результативність навчально-тренувального процесу.

Актуальність означеного питання та його недостатня розробленість вплинули на вибір теми наукового дослідження.

Зв'язок роботи з важливими науковими програмами або практичними завданнями.

Дослідження проведено відповідно до теми 1.7 «Теоретико-методологічні засади розвитку кіберспорту та інтелектуальних видів спорту» (№ державної реєстрації 0121U108211) – згідно Плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2021-2025 рр.



Мета дослідження

Мета дослідження – підвищити якість та ефективність професійної діяльності тренерів з кіберспорту шляхом визначення чинників, що впливають на її ефективність.

Матеріал і методи дослідження

Контингент. Група (27 осіб), що складалася з 15 респондентів, віком від 23 до 28 років. Це були тренери різних кіберспортивних дисциплін, які були учасниками геймерських спільнот, переважно з кіберспортивних дисциплін CS:GO, Dota2, League of Legends, MOBA тощо. Також 12 експертів, серед них: представники UESF та науково-педагогічні працівники кафедри кіберспорту та інформаційних технологій НУФВСУ.

Для вивчення проблемних аспектів, пов'язаних з професійною діяльністю тренера в кіберспорті та забезпечення наукової вірогідності результатів дослідження було визначено і використано такі *методи дослідження*:

1. Аналіз науково-методичної літератури та даних мережі Інтернет. З використанням даного методу з'ясовано специфіку діяльності тренера у кіберспорті, визначено сучасні підходи до підготовки тренерів в різних кіберспортивних дисциплінах, а також окреслено нагальні проблеми тренерської діяльності у геймінгу.

2. Опитування. Використовувався

авторський (розроблений нами) опитувальник у Google формі, посилання на який поширювалося в тому числі через платформи Gamer Sensei, ProGuides та Esports Coaching.

3. Метод експертних оцінок. Використовувався для визначення думок експертів. Під час дослідження професійної діяльності тренерів у кіберспорті була визначена група експертів, яка має пряме відношення до кіберспортивної спільноти. До означеної групи увійшло 12 експертів, серед них: представники UESF та науково-педагогічні працівники кафедри кіберспорту та інформаційних технологій НУФВСУ.

4. Методи математичної статистики. Отримані матеріали дослідження статистично були опрацьовані програмою Statistica 12.6 від StatSoft. Також використовувався редактор таблиць Excel 2019 від компанії Microsoft.

Результати дослідження та їх обговорення

Проведене опитування дозволило встановити наступні результати дослідження: 46,68% опитаних зазначили, що розпочали тренерську діяльність у віці від 18 до 21 року, 26,66% – у віці 26-34 років, 20% респондентів – у віці 22-25 років і вік старше 35 років фіксувався лише у 6,66% тренерів (табл. 1).

Таблиця 1

Початок тренерської діяльності в кіберспорті

В якому віці Ви розпочали менторську діяльність у галузі геймінгу?	Відповіді, %
18-21 років	46,68
22-25 років	20
26-34 років	26,66
старше 35 років	6,66



Аналіз за гендерними ознаками дозволив виявити, що 86,68% менторів – чоловіки і відповідно 13,32% – жінки. Проте аналіз науково-методичної літератури і матеріалів мережі Інтернет [1, 13] вказує на те, що гендерні відмінності саме у цій галузі залежать від великої кількості чинників, а саме індустріальних та соціокультурних аспектів різних країн і регіонів.

Останніми роками в кіберспорті спостерігається підвищення показників тренерської діяльності в бік більшої рівності за гендерним принципом. Наступним завданням було дослідити причини та бажання респондентів стати професійними тренерами (табл. 2).

Результати дослідження вказують, що більш за все опитаних (33,4%) спонукає інтерес ділитися своїм ігровим досвідом та навичками гри, інших (13,32%) – бажання сприяти розвитку кіберспортсменів і впливати на конкурентоспроможність команди в геймінгу.

Деяка частина менторів (19,98%) отримують задоволення від спостереження за успіхами своєї команди, взаємодії зі спільнотою гравців (13,32%), саморозвитку у цій сфері (13,32%). При дослідженні цього питання (табл. 2) піддослідні вказали у графі «Інший варіант відповіді» можливість працювати віддалено, хобі та цікавий досвід.

Таблиця 2

Причини вибору професії тренера з кіберспорту

№	Оберіть, будь ласка, які причини вплинули на Ваше рішення стати кібертренером?	Відсоток відповідей, %
	Інтерес ділитися своїм ігровим досвідом та навичками гри	33,4
1.	Бажання сприяти розвитку кіберспортсменів і впливати на конкурентоспроможність команди в геймінгу	13,32
2.	Отримую задоволення від спостереження за успіхами своєї команди	19,98
3.	Подобається взаємодіяти зі спільнотою гравців	13,32
4.	Саморозвиток у сфері геймінгу	13,32
5.	Інше	6,66

Як показує практика, більшість геймерів не поспішають обирати професію саме кібертренера через низку чинників, а саме: нестабільність ринку праці у цій сфері, високий рівень конкуренції, обмежені можливості для кар'єрного росту, а також відсутність масштабного визнання у суспільстві означеної діяльності. Також на їх рішення впливає і нестабільність доходів.

На запитання «Чи плануєте Ви надалі працювати у сфері кіберспорту?» більшість тренерів (67%) обрали варіант

відповіді «Важко відповісти», 19,98% – не збираються працювати і лише 13,32% бачать себе на цьому місці в майбутньому.

Результати відповідей щодо запитання «Чи задоволені Ви професійною діяльністю тренера?» показали схвальну динаміку: 53,28% опитаних частково задоволені, 26,68% – повністю задоволені і лише 20% відповіли, що не задоволені.

В практиці геймінгу існує декілька типів тренерів. Ментори, які розставляють акценти на ігровому



аспекті навчання, досить часто відчувають потребу змагатися зі своїми підопічними в тренувальних матчах, а також виступати на професійному рівні і, можливо, навіть перемагати професійних гравців завдяки власному досвіду, відшліфованій стратегії і вмільому застосуванні тактичних варіантів.

Опитування показало, що деякі тренери ніколи раніше не були професійними кібергравцями, проте могли ефективно конкурувати з власними гравцями за умови наявності достатньої кількості часу для ефективної практики.

Існує також і інший типаж тренерів, які не зосереджуються на самій грі, а натомість присвячують свої зусилля соціальній взаємодії, комунікації та розвитку команди. Вони здатні мотивувати гравців та допомагати у вирішенні проблемних питань.

Результати дослідження дозволили встановити, що у більшості респондентів (93,34%) не було спеціалізованої освіти в галузі кіберспорту, при цьому, лише 13,32% опитаних мали педагогічну освіту, а близько 34% взагалі не мали вищої освіти.

Відмічається, що на сьогодні існують різноманітні програми підготовки тренерів з кіберспорту в різних країнах світу. В Україні вони також нещодавно почали розвиватися.

Світова практика вказує на те, що існують спеціалізовані кіберспортивні школи, університети та тренувальні центри, де можна здобути спеціальність кібертренера. Це питання досить динамічно розвивається останніми роками і зараз достатньо велика кількість країн активно розвиває такі програми підготовки.

Лідерами в цій індустрії вважаються

США, Китай, Південна Корея, а також деякі європейські країни, такі як Німеччина та Швеція. Однак інші країни також активно розвивають означену сферу через те, що інтерес до кіберспорту стає все більш глобальним.

Під час дослідження питання щодо відвідування курсів з підвищення кваліфікації та різних майстер-класів, які проводять провідні фахівці в галузі кіберспорту ми отримали наступні результати: 59,98% опитаних зазначили, що інколи відвідують (переважна більшість в режимі онлайн); 20% – не відвідують зовсім; 13,34% респондентів відмітили, що часто відвідують подібні заходи для підвищення рівня професійної майстерності, а 6,68% – важко відповісти.

Означені навчальні заходи дозволяють фахівцям професійно зростати в галузі кіберспорту. Переважно такі заходи спрямовані на:

- удосконалення стратегії в ігровому середовищі (отримання навичок оптимального планування та побудови стратегій у різних кіберспортивних дисциплінах);
- вивчення психології геймерів (такі курси спрямовані на розуміння психологічних аспектів навчально-тренувального процесу в кіберспорті, дослідження мотивації та емоційного стану гравців);
- основи аналітики (вміння до швидкого та якісного аналізу гри, вивчення статистики та виявлення слабких сторін суперників);
- комунікацію з гравцями (вивчення найбільш ефективних методик взаємодії та підвищення мотивації геймерів);
- технічні аспекти (оволодіння сучасними технологіями та обладнанням, що застосовується для



підготовки геймерів в різних кіберспортивних дисциплінах).

Також існують майстер-класи, семінари та конференції, що спрямовані на фундаментальне навчання тренерів і розвиток у них комплексних навичок, знань з метою успішного управління

командою.

Далі дослідження стосувалося визначення ступеня значущості чинників, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів (табл. 3).

Таблиця 3

Чинники, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів (n=15)

№	Чинники	Тренери	
		Ранг	Σ
1.	Невпевненість з приводу працевлаштування у сфері кіберспорту	2	29
2.	Труднощі з оволодінням новими технологіями в означеній сфері	8	107
3.	Низький рівень теоретичної підготовки тренерів з геймінгу	5	85
4.	Психологічне вигорання	7	98
5.	Невизначеність кар'єрного шляху	4	68
6.	Етичні	6	89
7.	Брак стандартів та сертифікації	1	20
8.	Низький рівень визнання	3	44

Примітка: Чим менше сума балів, тим вище ранг.

Проведені наукові дослідження дозволили встановити чинники, що заважають формуванню професійної компетентності майбутніх кібертренерів.

Тренери віднесли до найбільших труднощів – брак стандартів та сертифікації (20 балів), невпевненість з приводу працевлаштування у сфері кіберспорту (29 балів) та низький рівень визнання (44 бали).

Етичні чинники (89 балів), психологічне вигорання (98 балів), та труднощі з оволодінням новими технологіями в означеній сфері (107 балів) були визначені тренерами як найменш впливові.

Як показує практика, кібертренерам важливо працювати з людьми, які мають інвалідність, оскільки це сприяє створенню інклюзивного

середовища, забезпечує рівні можливості для участі в ігровому середовищі, посилює соціальну відповідальність в геймінг-спільноті.

Це дозволяє підвищити рівень свідомості здорових людей щодо важливості забезпечення рівних умов і можливостей у геймінгу. Він надає можливість людям з інвалідністю брати активну участь в конкурентному середовищі, де їхні проблеми зі здоров'ям можуть бути менш визначальними.

Кіберспорт розвиває навички соціалізації, дозволяє сформувати відчуття власної гідності завдяки здобутим досягненням і якісній комунікації в ігровому середовищі.

На підставі цього, досліджувалася здатність розробляти тренерами кіберспортивні програми тренувань для

осіб з інвалідністю. З'ясовано, що 40% опитаних здатні частково це реалізувати, 33,34% вказали «Важко відповісти», а 20% респондентів не здатні зовсім і тільки 6,66% чітко усвідомлюють як це зробити.

Вміння застосовувати інноваційні технології для тренера з кіберспорту є важливою навичкою, так як це дозволяє оптимізувати навчально-тренувальний процес, підвищити результативність команди.

Аналітичні додатки та програми, штучний інтелект і системи віртуальної реальності дозволяють модернізувати стратегії гри, швидко аналізувати геймерські дані та сприяють більш досконалому тактичному плануванню. Також нові технології вирішують питання діагностики фізичного і психологічного стану геймерів, що є дуже важливим компонентом системи підготовки гравців у кіберспорті.

Сучасні програми можуть аналізувати тактичні дії і стратегії суперників, покращувати геймплей, а також більш ефективно тренувати команду до змагань.

Оцінювався ступінь обізнаності кібертренерів щодо володіння сучасними технологіями: 46,68% опитаних були знайомі з більшістю інновацій та вміють їх застосовувати, 26,66% мають певні уявлення про сучасні технології в кіберспорті та 26,66% респондентів зазначили у варіанті відповіді «Важко відповісти».

Як показує практика, існує декілька причин, що впливають на вибір людей стати ментором у кіберспорті (рис. 1).

Результати опитування показали, що це може бути надмірна любов до гри (40%). Також індустрія кіберспорту має передумови для кар'єрного зростання в цій галузі (13,34%).

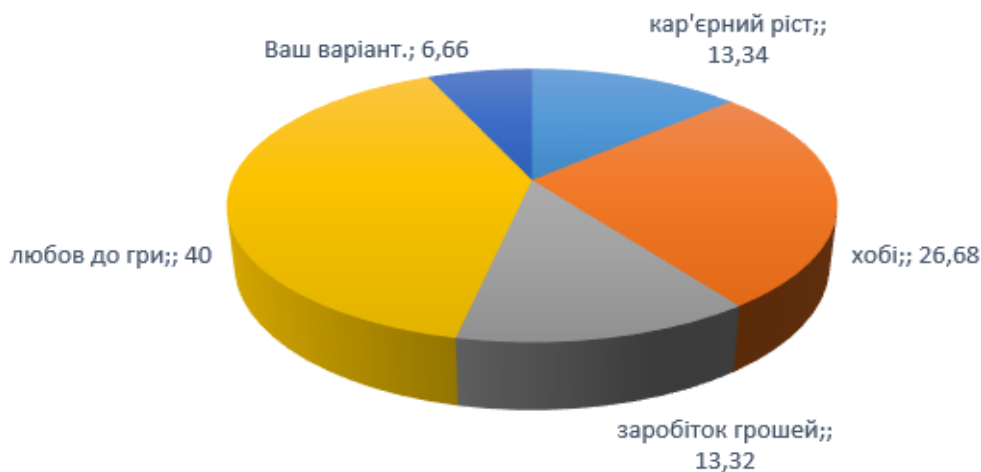


Рисунок 1 – Причини вибору професії тренера з кіберспорту (n=15, %):

■ кар'єрний ріст; ■ хобі; ■ заробіток грошей; ■ любов до гри; ■ Ваш варіант.

Інші респонденти відмітили, що це їх хобі (26,68%), а для 13,32% опитаних геймінг – заробіток грошей. У власному варіанті відповіді (6,66%) опитані відповіли, що мають сильне бажання тренувати гравців задля досягнення

високих ігрових успіхів.

Визначено рейтинг професійно-педагогічних характеристик тренера в кіберспорті за даними опитування (таблиця 4).

До них можна віднести:



- ✚ педагогічні навички (здатність ефективно організувати навчально-тренувальний процес і пояснювати геймерам особливості ігрової діяльності, стратегії та тактики);
- ✚ менторство (спроможність слухати, консультувати та надавати підтримку геймерам не тільки в ігровому середовищі, але й для індивідуального розвитку);
- ✚ адаптивність (здатність використовувати різні підходи щодо навчання, тренування, а також різні стилі викладання відповідно до індивідуальних потреб геймерів);
- ✚ ефективна комунікація (спроможність чітко та зрозуміло надавати команди до дій, рекомендації та тримати зворотній зв'язок);

- ✚ організаторські здібності (здатність розробляти та управляти тренувальним процесом, програмами, розподіляти обов'язки і вирішувати конфліктні ситуації);
- ✚ аналітичні навички (спроможність аналізувати прогрес геймерів, визначати їх переваги та недоліки, будувати інноваційні плани щодо удосконалення навичок);
- ✚ співпраця з командою (здатність до ефективної співпраці в командному середовищі, сприяючи взаєморозумінню та реалізації спільних завдань).

Професійно-педагогічні якості дозволяють тренерам не лише передавати знання, але і впливати на розвиток особистості геймерів, формуючи їх як професійних кіберспортсменів (табл. 4).

Таблиця 4

Професійно-педагогічні якості тренера в кіберспорті (n=15)

№	Професійно-педагогічні якості	Тренери	
		Ранг	Σ
1.	Адаптивність	6	81
2.	Аналітичні здібності	1	32
3.	Педагогічні навички	2	39
4.	Менторство	7	86
5.	Організаторські здібності	4	58
6.	Ефективна комунікація	5	72
7.	Співпраця з командою	3	52

Примітка: Чим менше сума балів, тим вище ранг.

З огляду на означене впливає, що тренери віднесли до найбільш значущих професійно-педагогічних якостей – аналітичні здібності (32 бали), педагогічні навички (39 балів) та співпрацю з командою (52 бали). Менторство (86 балів), адаптивність (81 бал), ефективна комунікація (72 бали) та організаторські здібності (58 балів) були визначені тренерами відповідним рангом від 4 до 8 (табл. 4).

У дослідженні питання щодо якостей, які розвиває кіберспорт у геймерів, ми отримали наступні результати дослідження (рис. 2). Найбільша частина тренерів вважають, що кіберспорт найкраще розвиває швидкість реакції (33,35%) та дисциплінованість (20%).

Отримані результати також підтверджуються даними науково-методичної літератури [1]. Інші

респонденти (13,32%) відмітили, що кіберспорт розвиває уміння працювати в команді, решта опитаних відзначили силу волі (6,67%), самоконтроль (6,67%) та завзятість (6,67%).

17,16% тренерів у власному варіанті відповіді змогли індивідуально визначити якості, що можуть бути корисними не лише під час ігрової діяльності, але й у повсякденних життєвих ситуаціях. До таких якостей опитані віднесли: стратегічне та тактичне мислення, координацію рухів, соціальні та аналітичні навички, стресостійкість.

Навички, здобуті під час тренувань з кіберспорту можуть мати корисний вплив на реальне життя, включаючи: вміння працювати в команді та

спілкуватися з іншими; приймати рішення швидко та обдуманно; ефективно розподіляти власний час між тренуваннями та іншими сферами життя; високий рівень технічної грамотності, що може бути корисним у цифровому суспільстві; здатність управляти стресом.

Такі навички забезпечують особистий і професійний розвиток, допомагають бути результативними та корисними як дорослим, так і підліткам в різних сферах життя. Їх можливо розвивати через навчально-тренувальний процес у різних кіберспортивних дисциплінах. Це є одночасно корисним і цікавим для багатьох дітей і підлітків.

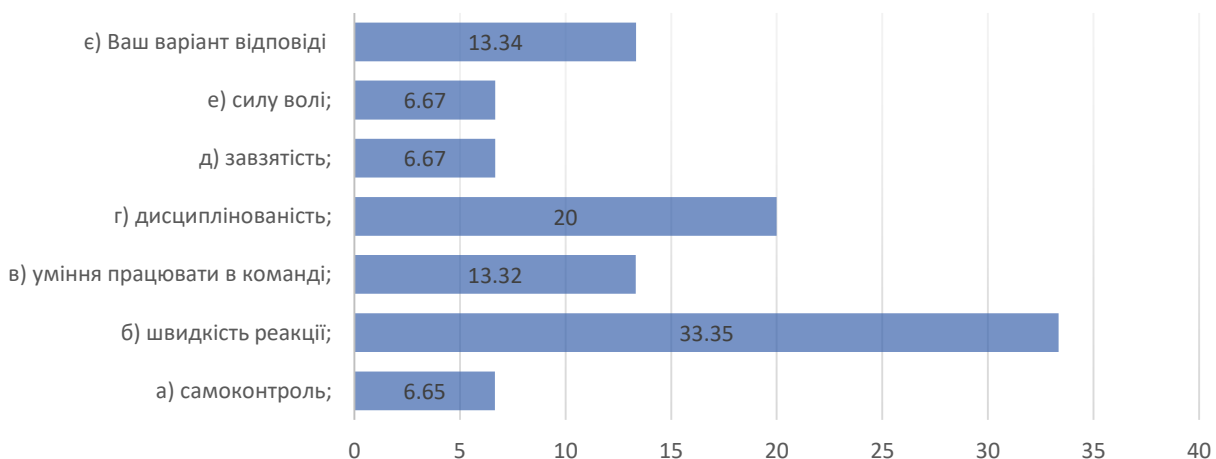


Рисунок 2 – Бачення тренерів щодо якостей, які кіберспорт розвиває у спортсменів (n=15, %)

Експертами були визначені пріоритетні умови, що дозволяють ефективно працювати кібер-тренерам:

1) Інноваційна технічна база: забезпечення менторів сучасним програмним забезпеченням, обладнанням, а також доступом до інформаційних ресурсів, що дозволяють аналізувати ігрові матчі та тренування суперників;

2) Наявність достатнього простору

для здійснення тренувального процесу: створення раціонального та комфортного простору для здійснення навчально-тренувального процесу, де геймери разом з тренерами зможуть ефективно співпрацювати. Місцезнаходження такого простору має бути зручним для всіх учасників;

3) Психологічна підтримка тренерів: консультації з психологом для управління стресовими ситуаціями,

покращення психологічних якостей, а також формування навичок підтримки геймерів у складних ситуаціях. Досить часто тренувальний процес у професійному геймінгу триває від 6 до 10 годин, а тому наявність спортивного психолога в команді має бути обов'язковою;

4) Раціональний і стабільний бюджет: забезпечення оптимальної кількості фінансових ресурсів для діяльності кіберкоманди, включаючи оплату праці, тренувальні збори та участь у змаганнях;

5) Підвищення кваліфікації тренерів: надання можливостей щодо регулярного професійного зростання тренерів за рахунок участі у семінарах, конференціях та круглих столах щодо обміну досвідом;

6) Технічна підтримка: забезпечення

постійної технічної підтримки для вирішення можливих проблем з обладнанням чи програмним забезпеченням;

7) Співпраця з іншими фахівцями: обмін досвідом та співпраця на постійній основі з різними аналітиками, менторами, психологами, тренерами та іншими фахівцями у світі геймінгу;

8) Управління командою: забезпечення ефективного менеджменту команди, включаючи якісну комунікацію, вирішення конфліктів, підтримку мотивації та командного духу.

На наступному етапі дослідження експерти оцінювали за 5-ти бальною шкалою ступінь важливості з 15-ти позицій, що є найбільш значущими саме у професійній діяльності тренера з кіберспорту (табл. 5).

Таблиця 5

Найбільш значущі позиції у професійній діяльності тренера з кіберспорту (n=12)

№	Позиції	Експерти	
		Ранг	Σ
1.	Педагогічна майстерність	2	44
2.	Уміння програмувати заняття для осіб з факторами ризику захворювань	8	101
3.	Харизма, приємна зовнішність	13	129
4.	Уміння спілкуватись іноземною мовою	6	87
5.	Знання вікових особливостей та сенситивних періодів дітей і підлітків	12	121
6.	Уміння мотивувати геймерів	5	81
7.	Уміння здійснювати контроль фізичного та психологічного стану кіберспортсмена	3	64
8.	Універсальність технічних, аналітичних, методичних та організаційних навичок	1	37
9.	Бажання та уміння постійно навчатися	4	70
10.	Уміння надавати консультації з раціонального харчування та ведення здорового способу життя	10	110
11.	Креативність	14	140
12.	Уміння безконфліктного спілкування	9	106
13.	Комунікативність	7	93
14.	Впевненість у собі	11	114
15.	Артистизм	15	143

Примітка Чим менше сума балів, тим вище ранг.



Для інтерпретації результатів дослідження був здійснений розрахунок коефіцієнта Конкордації. $W=0,36$. Надалі критерій узгодженості (χ^2) порівнювався з табличними розрахунками для числа ступенів свободи $K = n-1 = 15-1 = 14$ і при рівні значущості $\alpha = 0.05$.

В нашому випадку розрахунковий $\chi^2 \geq$ табличному (23,688) і тому $W = 0,36$ не є випадковою величиною. Отже, результати можуть використуватися в подальших дослідженнях.

Експертами було визначено пріоритетні позиції у професійній діяльності тренера – універсальність технічних, аналітичних, методичних та організаційних навичок (37 балів), педагогічна майстерність (44 бали) і вміння здійснювати контроль фізичного та психологічного стану кіберспортсмена (64 бали).

Наймеш значущими позиціями в даному дослідженні стали артистизм (143 бали), креативність (140 балів), а також харизма і приємна зовнішність (129 балів).

Окрім цього, професійний тренер з кіберспорту має мати глибокі теоретичні знання щодо обраної кіберспортивної дисципліни. Він має чітко розуміти стратегії, механіку гри, а також правила і динаміку змагальної діяльності на високому рівні.

Звичайно, що всі тренери мають різні педагогічні таланти, проте вони мають ефективно вміти передавати знання, мотивувати гравців і працювати з різними психологічними типами гравців.

Команда має сприймати тренера лідером, який здатний плідно співпрацювати з нею, будувати якісну комунікацію, а також вести команду до реалізації поставлених завдань.

Ментори повинні розбиратися в технічному обладнанні, програмному

забезпеченні для ефективної гри, а також здатні вирішувати технічні проблеми будь-якої складності.

В процесі наукового дослідження встановлено, що тренери повинні постійно оновлювати знання про кіберспортивну дисципліну, актуальні стратегії, а також патчі для ефективної підготовки команди.

Висновки

Формування професійно-педагогічних якостей тренерів потребує пошуку підходів, які б враховували психологічну, вікову та соціальну специфіку геймерів, особливості організації навчально-тренувального процесу з кібер-спортсменами.

Виявлено, що набір професійно-педагогічних якостей кібертренерів містить чималий список специфічних знань та вмінь. До них віднесені: глибокі знання в сфері підготовки геймерів; можливість ефективно співпрацювати з гравцями; вміння пристосовувати програми підготовки до їхніх особистих потреб та надавати підтримку для удосконалення навичок і стратегій гри; усвідомлення психології геймерів і вміння працювати в команді; ґрунтовні аналітичні знання і навички.

Опитування тренерів дозволило визначити найбільш значущі серед професійно-педагогічних якостей: аналітичні здібності (32 бали), педагогічні навички (39 балів) та співпраця з командою (52 бали).

Проте менторство (86 балів), адаптивність (81 бал), ефективна комунікація (72 бали) та організа-торські здібності (58 балів) були визначені тренерами відповідним рангом від 4 до 8 як менш значущі професійно-педагогічні якості.

Аналіз результатів дослідження



дозволив встановити, що забезпечення необхідних умов провадження тренерської діяльності сприяють якісній підготовці кіберспортивних команд до турнірів різного рівня.

Експертами були визначені чинники, що дозволяють забезпечувати якісний навчально-тренувальний процес у кіберспорті. До них віднесено: наявність інноваційної технічної бази та достатнього простору для здійснення тренувального процесу; забезпечення психологічної підтримки тренерів; доступ до раціонального і стабільного бюджету; наявність мотивації та можливість підвищувати кваліфікацію тренерів; регулярна технічна підтримка задля вирішення можливих проблем з обладнанням чи програмним

забезпеченням; постійна співпраця з іншими фахівцями (аналітиками, психологами, тренерами); забезпечення ефективного менеджменту командою, включаючи якісну комунікацію, вирішення конфліктів тощо.

Перспективи подальших досліджень

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою професіограми сучасного тренера з кіберспорту, що міститиме опис педагогічних, професійно-особистісних та приватно-методичних вмінь, опис психологічних якостей, спеціальних знань та навичок.

Література:

1. Кіберспорт: монографія / Андреева О., Анохін Е., Бекар С. та ін. / за заг. ред. Є. В. Імаса, О. В. Борисової, О. А. Шинкарук]. Київ: Олімпійська літ. 2021: 523-527.
2. Чайка ЄВ, Зозульов ОВ. Фінансово-економічні аспекти функціонування ринку кіберспорту. *Маркетинг і цифрові технології*. 2019;3(3):58-62.
3. Шинкарук О, Ярмолюк О, Анохін Е, Юхно Ю. Розвиток кіберспорту як соціально-культурного явища в світі та Україні. В: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. «Фізична активність і якість життя людини»: зб. тез доп. (8– 10 черв. 2021 р.)/уклад.: А. В. Цьось, С. Я. Індіка. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. 2021: 9-10.
4. Шинкарук О, Бишевець Н, Сергієнко К, Строганов С, Анохін Е. Аналіз контингенту осіб, які займаються кіберспортом. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2022;1:32–33.
5. Шинкарук ОА, Лут ІА. Стратегія і тактика в кіберспорті// Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Матеріали IV Всеукр. електронної наук.-практ. конференції з міжнародною участю (Київ, 9 квітня 2021р.) / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ; 2021:166-168.
6. Ярмоленко МА, Лахманюк ТВ, Горборуков ВМ, Збанацький СВ. Використання інноваційних продуктів в підготовці кіберспортсменів. Тези доповіді V Всеукр. електронної наук.-практ. конференції з міжнародною участю, Київ. [Електронний ресурс]/за заг. ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ. 2022:162-163.
7. Ярмоленко МА, Шинкарук ОА, Шапар КО, Ковальчук НВ. Особливості формування мотивації у підлітків до занять кіберспортом. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія 15*. 2023;5(164):175-176.
8. Baro Hyun. *Demystifying Esports: A Personal Guide to the History and Future of Competitive Gaming*. USA: Lioncrest Publishing; 2020:162–175.
9. Buyanova AV, Kozilina V. *ESports: history of formation, current state and prospects of development*. *Soczial'no-politicheskie nauki*. 2017;5:78-79.
10. Denysova LV, Byshevets NH, Shynkaruk OA. *ESports: basic concepts, directions, development*

- trends. Proceedings of the Second AllUkrainian Electronic Scientific & Practical Conference with International participation «Innovative and information technologies in physical culture, sport, physical therapy and ergotherapy. 2019:261-262.
11. Faust K, Meyer J, Griffiths MD. Competitive and professional gaming: Discussing potential benefits of scientific study. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*. 2013;3(1):69-74.
 12. Imas, E. Cybersport in Ukraine as a modern cultural phenomenon. *Theory and methods of physical education and sports*. 2021;1:76-77.
 13. Scholz T, Völkel L, Uebach C. Sportification of esports - A systematization of sport-teams entering the esports ecosystem. *International Journal of Esports*. 2021;1(1):7-9.
 14. Shynkaruk O, Byshevets N, Iakovenko O., et al. Modern Approaches to the Preparation System of Masters in eSports. *Sport Mont*. 2021;19(S2):69-72.
 15. Witkowski E. On the digital playing field: How we “Do Sport” with networked computer games. *Games and Culture*. 2012;7(5):351-372.

Автори засвідчують про відсутність конфлікту інтересів.

Інформація про авторів:

Ярмоленко Максим,

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
доцент кафедри кіберспорту та інформаційних технологій,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0003-2181-4022
E-mail: muxyar@gmail.com*

Шинкарук Оксана,

*доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,
завідувач кафедри кіберспорту та інформаційних технологій,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна
ORCID: 0000-0002-1164-9054
E-mail: shi-oksana@ukr.net*

Ординський Володимир,

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
кафедри кіберспорту та інформаційних технологій,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
м. Київ, Україна
E-mail: angelina61722@gmail.com*

Отримано: 19.01.2024

Прийнято: 08.02.2024

Опубліковано: 21.03.2024

Ярмоленко Максим, Шинкарук Оксана, Ординський Володимир. Чинники, що впливають на ефективну діяльність тренера в кіберспорті. *Спортивна наука та здоров'я людини*. 2024;1(11):201-214.
DOI:10.28925/2664-2069.2024.116